UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 62

LA TUBERCULOSE A CASABLANCA

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le Lundi 17 Décembre 1934

PAR

André-Armand-Pierre BARNAY

Elève du Service de Santé de la Marine.
Né à Tunis (Tunisie), le 1er septembre 1908.

Examinateurs de la Thèse :

MM. LEURET, professeur ..... *Président.*
DUPÉRIÉ, professeur ..... *Juges*
PIÉCHAUD, agrégé ..... *Juges*
FONTAN, agrégé ..... *Juges*

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1934

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543914_0099

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 62

LA TUBERCULOSE A CASABLANCA

Thèse pour le Doctorat en Médecine

présentée et soutenue publiquement le Lundi 17 Décembre 1934

PAR

André-Armand-Pierre BARNAY

Elève du Service de Santé de la Marine.

Né à Tunis (Tunisie), le 1er septembre 1908.

Examinateurs de la Thèse :

MM. LEURET, professeur. .... *Président.*

DUPÉRIÉ, professeur ..... } *Juges*

PIÉCHAUD, agrégé ..... }

FONTAN, agrégé ..... }

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1934

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen ..... M. MAURIAC
Assesseur ..... M. GUYOT
Doyen honoraire ..... M SIGALAS

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE, W. DUBREUILH
RIVIÈRE, BARTHE, DENIGES, SELLIER, BEILLE, CASSAET, CHAVANNAZ, PACHON

PROFESSEURS

	MM.		MM.
Clinique médicale	MAURIAC. DUPÉRIÉ	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ROCHER
Clinique chirurgicale	BEGOUIN.	Clinique médicale des maladies des enfants	CRUCHET
Clinique chirurgicale et gynécologique	GUYOT.	Chimie biologique et médicale	DELAUNAY
Pathologie et thérapeutique générales	CARLES.	Physique médicale et pharmaceutique	SIGALAS
Clinique d'accouchements.	ANDERODIAS.	Médecine coloniale et clinique des maladies exotiques	BONNIN
Anatomie pathologique et microscopie clinique	SABRAZES.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	PETGES.
Anatomie	VILLEMIN.	Clin. des mal. des voies urinaires	DUVERGEY
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Clinique des maladies nerveuses et mentales	ABADIE
Hygiène	LEURET.	Clinique d'Oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Médecine légale et déontologie	LANDE	Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale	RÉCHOU	Hydrologie thérapeutique et climatologie	CREYX
Chimie	CHELLE.	Clinique dentaire	CAVALIE.
Botanique et matière médicale	GOLSE.		
Pharmacie	DUPOUY.		
Zoologie et parasitologie	MANDOUL.		
Médecine expérimentale	AUBERTIN.		
Clinique ophtalmologique	TEULIÈRES		

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales).
PAPIN (Chirurgie générale). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale)

AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.		MM
Anatomie	DUBECQ.	Chirurgie générale	CHARRIER. LOUBAT.
Anatomie	DUFOUR.	Obstétrique	RIVIERE.
Physiologie	FABRE.	Ophtalmologie	BEAUVIEUX
Médecine générale	DAMADE. PIECHAUD. DELMAS-MARSALET. DE GRAILLY FONTAN	Oto-Rhino-Laryngologie	DESPONS
		Dermatologie et syphiligraphie	JOULIA.
		Physique médicale	WANGERMEZ
		Chimie générale pharmaceutique et toxicologie	VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Physiologie	FABRE	Ophtalmologie	CABANNES (en congé
Médecine opératoire	PAPIN	Puériculture	FAUGERE
Accouchements	PERY.	Pharmacie chimique	VITTE
Pathologie médicale	DELMAS-MARSALET.	Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS.

Orthopédie chez l'adulte, par les accidents du travail, les mutilés de guerre et les infirmes ..... MM. N

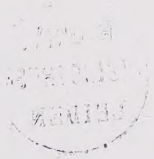
Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MON PERE — A MA MERE

A TOUS LES MIENS



A TOUS MES AMIS

A MES CAMARADES DE L'ECOLE DE SANTE NAVALE

A MES MAITRES DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

A MES PROFESSEURS DE L'ECOLE DE SANTE NAVALE

A Monsieur le Médecin général CAZAMIAN

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A Monsieur le Médecin en chef BRUN

SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MES JUGES

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur LEURET

PROFESSEUR D'HYGIÈNE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX
MÉDECIN DES HÔPITAUX
MÉDECIN-CHEF DU SANATORIUM « XAVIER ARNOZAN »
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Qu'il nous soit permis de le remercier de la confiance qu'il nous a témoignée et de l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse. Nous n'oublierons jamais l'originalité de son enseignement. Nous sommes heureux de lui offrir l'hommage respectueux de notre profonde reconnaissance.

AVANT-PROPOS

Tout au début de ce travail il nous est particulièrement agréable d'exprimer notre reconnaissance au docteur Gaud, directeur du service de santé et d'hygiène publiques du Maroc. Sa haute compétence médicale, sa longue expérience de la pathologie marocaine font de ses travaux de précieux guides auxquels nous avons souvent eu recours. Nous lui en témoignons notre gratitude, et nous espérons que, malgré ses imperfections, cette étude montrera la grandeur de la tâche qu'il poursuit.

Nous adressons aussi tous nos remerciements au docteur Vaissière, médecin chef du dispensaire antituberculeux de Casablanca. Il nous a assité de ses conseils et fait largement profiter de sa pratique médicale. Si notre vieille amitié avait besoin d'être raffermie, elle ne trouverait pas de meilleure occasion.

Mme Delcour, directrice du dispensaire de l'Union des Femmes de France, nous a gracieusement accueilli; qu'elle veuille trouver ici le témoignage de notre gratitude.

Mlle Marquis, infirmière visiteuse, a bien voulu se livrer pour nous à plusieurs enquêtes dans les milieux indigènes et faire de nombreuses cuti-réactions avec un zèle auquel nous rendons hommage.

INTRODUCTION

Jusqu'au début du siècle, le Maroc a joui aux yeux des médecins européens d'un grand privilège : celui de ne pas connaître la tuberculose. Les rares voyageurs qui avaient osé s'aventurer à l'intérieur du pays, et les commerçants qui s'étaient établis dans les villes de la côte avaient été frappés de la rareté des maladies chroniques du poumon.

Malheureusement, cette réputation n'était pas méritée : la tuberculose existait au Maroc, bien plus, elle semblait s'étendre.

En 1920, la direction de la Santé et de l'Hygiène publiques entreprenait officiellement la lutte antituberculeuse ; un de ses premiers actes fut sous l'impulsion de M^me^ la Maréchale Lyautey, la fondation des dispensaires de Fès et de Casablanca.

En 1934, la tuberculose n'est pas enrayée, elle s'étend à tous les milieux, elle atteint tous les âges, elle revêt toutes les formes cliniques décrites en France, la campagne de prophylaxie est menée sur une grande échelle, mais elle pourrait être rendue plus efficace ; c'est tout au moins ce que nous croyons et ce que nous essaierons de démontrer dans cette étude, en nous appuyant sur la documentation du dispensaire de Casablanca.

Dans une première partie, nous ferons un rapide exposé de l'histoire de la tuberculose au Maroc, ensuite nous nous proposons de rechercher les différents facteurs qui favorisent son extension, puis nous nous attacherons à ses aspects cliniques, à ses associations les plus communes, et nous terminerons par un aperçu de la prophylaxie telle qu'elle est pratiquée aujourd'hui, nous permettant de faire quelques remarques sur l'orientation qu'il nous semblerait utile de donner à cette lutte.

HISTORIQUE

Le premier rapport médical relatif à la tuberculose au Maroc est celui du docteur Despine, médecin français installé à Mogador, qui vers 1840 signalait la rareté de la phtisie. Cet avis fut aussi celui d'autres médecins, parmi lesquels les docteurs Thévenin et Ollive, successeurs du docteur Despine ; il s'ensuivit la création à Mogador d'un sanatorium qui ne paraît pas d'ailleurs y avoir prospéré.

Pour Casablanca, ville plus fermée aux Européens, il n'y eut, semble-t-il, aucune étude épidémiologique bien établie avant le débarquement de 1907. Les indigènes, cependant, désignaient sous les termes de « Dor el Kebir », « meurd es sell », « meurd dahfou », « meurd er requid », une grande maladie qui s'accompagne de toux, amincit, détruit et ne pardonne pas. Nous pouvons facilement identifier cette affection à la phtisie.

Comment expliquer que la tuberculose, connue des Marocains, soit demeurée si longtemps ignorée de nous ? Cela est dû à la répugnance qu'éprouvaient les indigènes à nous ouvrir leurs intérieurs et à leur méfiance devant les institutions nouvellement importées. De plus, quel besoin de s'adresser au médecin français, quand le « toubib », installé sur les places, les jours de marché, fournissait consultation et médicaments pour un moindre dérangement.

L'alarme avait cependant été donnée dès 1900, par les médecins de l'hôpital français de Tanger ; ils avaient dépisté plusieurs cas de tuberclose pulmonaire chez les indigènes, et l'enquête à laquelle ils s'étaient livrés par la suite, les avait convaincus que la tuberculose existait chez les citadins comme chez les campagnards et que son extension était régulière.

A Casablanca, à partir de 1907, quelques médecins militaires font des observations analogues, mais la « Chaouia » étant théâtre d'opérations, le problème de la tuberculose est bien secondaire. Le protectorat français établi en 1912 ne s'intéresse guère au début qu'aux maladies épidémiques : peste, paludisme, typhus, variole, qui font d'énormes ravages dans la population indigène.

Puis, survient la grande guerre, le Maroc ne voit pas son activité ralentie, bien mieux, il prend le magnifique essor que l'on sait. La création d'un bureau d'hygiène est décidée en 1915, mais il faut attendre 1920 pour voir la direction du Service de santé et d'hygiène publiques accorder son attention à l'extension de la tuberculose. Son premier acte fut toutefois bien platonique, le docteur Vuillet fut chargé d'étudier les causes de propagation de la maladie et de rechercher les mesures de prophylaxie qu'il convenait de prendre. Le docteur Vuillet publia son rapport : « Etude préliminaire sur les problèmes de la tuberculose au Maroc », mais il ne fut suivi d'aucun effet immédiat.

En 1921, sont organisés les premiers dispensaires de Fès et de Casablanca, ce dernier confié à l'Union des Femmes de France.

En 1928, est fondée la « Ligue marocaine contre la tuberculose » qui centralise toutes les recherches, coordonne tous les efforts.

Depuis cette date, plus d'institution nouvelle, l'œuvre des « jardins de soleil », créée par M^me^ la Maréchale Lyautey à Rabat et Salé, n'a pas été étendue aux autres villes. A Casablanca, l'œuvre « Pauline de Kergomard », installée sur la colline Mers Sultan, a été modernisée en 1934 et sert actuellement de préventorium.

Depuis 1921, le dispensaire antituberculeux de Casablanca est un centre de dépistage et de cure, ses aménagements se sont considérablement améliorés, aujourd'hui, munis de moyens de diagnostic et de traitement modernes, il peut faire œuvre utile.

Parallèlement à cette organisation administrative, la tuberculose a fait naître de nombreux travaux. Depuis le rapport du docteur Vuillet, plusieurs médecins se sont attachés aux différents aspects du problème ; nous citerons l'étude du docteur Colombani, alors directeur du Service de santé et de l'hygiène publiques, et du docteur Lapin, sur les facteurs de propagation de la tuberculose et sur l'organisation de la prophylaxie.

Au bout de quatorze années, quel est le bilan de cette lutte ? Il est assez décevant. Tous les médecins, dans leur clientèle, ont remarqué l'extension de la tuberculose ; cette constatation vaut, d'après nous, toutes les statistiques.

Nous donnerons cependant celles du dispensaire.

A la fin de 1931, après onze ans de fonctionnement, 450 tuberculeux y avaient été régulièrement suivis, ce qui fait une moyenne annuelle d'une quarantaine de malades. Dans les années 1932-1933, ce nombre s'éleva à 792 ; la moyenne atteint alors près de 400. Dans les cinq derniers mois (nos diverses statistiques étant arrêtées au mois de septembre 1934), 370 indigènes y ont été traités, ce qui peut en faire prévoir 600 ou 700 pour l'année.

Le dispensaire de Casablanca voit donc un accroissement très marqué du nombre de ses malades.

Nous devons dire que nous n'accordons pas une très grande valeur à ces résultats ; ainsi, les chiffres des premières années n'indiquent certainement pas le taux de la tuberculose dans toute la population, mais témoigne simplement de la difficulté qu'eut le dispensaire à attirer les malades et surtout à les garder.

Le taux des tuberculeux par rapport au nombre total des consultations peut nous donner de précieuses indications. Mais, au dispensaire, seuls les bacillaires sont enregistrés et dotés d'une fiche, les autres ne laissent pas de trace de leur passage et sont orientés vers les consultations de médecine générale des deux hôpitaux, européen et indigène.

Si l'indigène est parfois lent à s'adapter à nos institu-

tions, une fois initié, il sait les utiliser, même au delà de toute mesure. Une première élimination est donc obligatoire, elle est faite, après interrogatoire, par l'infirmière visiteuse, mais souvent celui qui a été refoulé revient quelques jours après, bien renseigné cette fois sur ce qu'il faut répondre pour être examiné par le médecin, et c'est alors le tableau impressionnant : toux opiniâtre, expectoration abondante, fièvre, amaigrissement, qui fait s'ouvrir bien vite devant lui la première barrière. Mais, devant la pauvreté des signes pulmonaires, le médecin s'étonne, pose quelques questions, et apprend alors que le sujet souffre en réalité d'une toute autre affection.

Le médecin, il faut l'avouer, n'est pas le seul attrait du dispensaire ; les mystères de la radioscopie, la « Machina », la distribution généreuse de potions calmantes qui, répandues sur des tartines de pain, constituent, paraît-il, une excellente friandise, voilà aussi ce qui attire une large clientèle, surtout parmi l'élément israélite.

Dans ces conditions, ces statistiques n'ont qu'une valeur relative.

Quant à l'étude du taux des décès par tuberculose, parfois sujet à caution dans les pays d'Europe, il ne peut être réalisé au Maroc, où l'absence d'état civil chez les indigènes, rend impossible tout contrôle médical des décès.

Mais si nous ne pouvons fournir de preuves absolues du péril tuberculeux, nous sommes convaincus, avec tous les médecins du Maroc, qu'il existe. Son acuité est plus grande qu'en France et si l'on n'y porte remède, il pourrait devenir un véritable fléau au même titre que les maladies épidémiques qui ravagèrent ce pays ; mais, à la différence de celles-ci, il ne suffira plus alors de quelques mesures d'hygiène énergiques pour le faire disparaître.

L'extension de la tuberculose au Maroc est donc en tous points comparables à celle qui fut constatée en Algérie où les rapports de Clot Bey (1831), de Costallat (1836), de Broussais (1843) signalaient l'absence de phtisie.

Mais Ferrus, en 1844, fut surpris de découvrir « des cavernes et des tubercules dans les poumons de plusieurs Arabes ».

Aujourd'hui la tuberculose pose un problème vital pour l'Algérie, puisqu'elle entraînerait de beaucoup la plus grande mortalité.

LES FACTEURS D'EXTENSION DE LA TUBERCULOSE

Facteurs individuels.

Parmi les nombreuses causes qui favorisent la propagation de la tuberculose et des maladies infectieuses, une apparaît au Maroc avec évidence : le manque absolu d'hygiène.

Si l'indigène, quand il n'appartient pas à la classe aisée, se signale par une malpropreté peu commune en France, il faut reconnaître qu'il n'en est souvent pas responsable.

Le problème de l'eau a été pendant plusieurs années le souci prédominant des autorités municipales. Nous avons connu le temps où, même chez les Européens, la distribution en était assurée par les « guerrab », au moyen d'outres en peau de bouc ou de vieux bidons à pétrole. Dans ces conditions, après le prélèvement indispensable à la cuisine, il en restait assez peu pour des soins qui, en somme, n'étaient pas vitaux. Aujourd'hui, ce problème n'est plus qu'un souvenir pour la majorité des Européens, mais il est encore d'actualité pour la plupart des indigènes. Comme nous le verrons plus loin, des quartiers populeux ne sont alimentés que par une seule source parfois lointaine, où les femmes vont se ravitailler, employant les récipients les plus divers, mais où dominent nettement ceux de très petites capacités : théière, cruches ; ils sont tout d'abord moins pénibles à porter et obligent aussi à de nombreuses navettes, double avantage pour la femme arabe qui

considère la fontaine comme un lieu de rendez-vous, où l'on apprend les nouvelles du jour. Malgré la multiplicité des va-et-vient, la réserve d'eau n'est guère abondante et contient facilement dans une jarre ou un tonnelet. Cette provision doit suffire tout d'abord aux besoins alimentaires, puis à l'arrosage des quelques plants de basilic et de menthe traditionnels ; ce qui reste est alors utilisé à quelques soins d'hygiène corporelle.

Quelques faits nous montrent que l'indigène est propre dès qu'il en a la possibilité matérielle. Nous ne prendrons pas nos exemples parmi les notables et les riches commerçants ; à ce point de vue, ceux-ci n'ont rien gagné à notre contact ; mais parmi les employés subalternes de nos administrations, les domestiques, les militaires marocains, ces derniers surtout, hommes déguenillés et crasseux à l'incorporation, subissent une métamorphose si considérable, que quelques jours après on peut les comparer avec avantage aux troupes métropolitaines.

Les prescriptions coraniques obligent d'ailleurs le musulman à la pratique de quelques soins de propreté ; la prière ne peut être dite qu'après les ablutions rituelles ; si le manque d'eau rend celles-ci impossibles, le simulacre suffit : dans les campagnes casablancaises, nous avons vu les fidèles y procéder et faire surtout usage de galets et même de poussière.

Une des premières conséquences de ce manque d'hygiène est le développement incroyable du parasitisme. Les indigènes, surtout les israélites, semblent fort bien s'en accommoder ; on voit souvent à Casablanca, dans les rues du « Mellah » et des « Derbs », des dormeurs assurer, par leurs sérosités cutanées et oculaires, la pâture à d'innombrables mouches : on comprend donc la richesse de la pathologie marocaine en maladies de la peau et des yeux. La tuberculose trouve aussi, dans ces conditions, des facteurs de propagation : de toutes les fistules bacillaires que nous avons pu examiner au dispensaire, bien peu étaient

recouvertes d'un pansement même sommaire ; la plupart laissaient écouler leur pus sur les vêtements du malade, qui ne s'en souciait guère. Cela n'est encore rien auprès d'une détestable habitude qu'il acquiert dès l'adolescence et qu'il garde même malade; ne connaissant pas l'usage du crachoir, il soulève le coin de la natte ou du matelas sur lequel il est étendu pour le laisser retomber sur son expectoration : effroyable source de contagion puisque tous ces objets de literie ne sont jamais exposés au soleil.

D'après les renseignements recueillis au dispensaire, nous avons trouvé que la contamination provenait de la mère dans 40 % des cas, du père dans 35 %, de l'un des époux dans 15 %, du frère ou de la sœur dans 8 % et des grands-parents dans 2 % des cas.

Si parmi les facteurs favorisant le développement de la tuberculose, le manque d'hygiène nous a paru le plus manifeste, il n'est certainement pas le plus important. Nous accordons donc volontiers une des premières places à la sous-alimentation des indigènes. Le problème alimentaire nous oblige à diviser en deux catégories la population marocaine : la première, classe aisée, comprend les hauts fonctionnaires chérifiens, tous mulsumans, et les riches commerçants, musulmans ou israélites ; la seconde, classe laborieuse, de beaucoup la plus nombreuse.

La sédentarité, jointe à l'abondance et à la multiplicité des repas fait du riche marocain un prédisposé à toutes les maladies de la nutrition : obésité, goutte, rhumatismes chroniques, hypertension, diabète ; cette dernière manifestation mise à part, ce ne sont pas là des causes favorisant la tuberculose ; au contraire, les manifestations bacillaires que font ces malades se signalent souvent par leur bénignité et la lenteur de leur évolution, la mort survenant tardivement par asystolie.

L'autre classe, au contraire : petits commerçants, agriculteurs, ouvriers, était réputée pour sa sobriété. Cette sobriété n'est en réalité qu'une sous-alimentation : l'indi-

gène doit se contenter de très maigres salaires qui ne suffisent pas à assurer une abondante nourriture à toute une famille. Est-ce être sobre en effet que de voir dans chacune des grandes fêtes l'occasion de plantureux repas ?

Cette insuffisance alimentaire n'est évidemment pas la conséquence de la colonisatin française ; celle-ci, cependant, a révélé le mal autrefois bien toléré. Dans son genre de vie ancestrale l'indigène se nourrissait mal mais travaillait peu : recettes et dépenses étaient proportionnées. Mais la civilisation européenne lui créa de nouveaux besoins, qui devaient fatalement amener la rupture de cet équilibre.

Dans son étude sur « l'Alimentation de l'indigène marocain », M. le Dr Gaud, directeur de la Santé et de l'Hygiène publiques, fait un exposé complet de la question ; nous lui empruntons largement sa documentation.

Pour le Marocain, la base de la nourriture est constituée par les céréales, pain, couscous et par les légumes. La viande, beaucoup trop chère, n'est consommée que deux ou trois fois par semaine, dans la proportion de 250 gr. par personne, d'après le Dr Rault. La richesse du régime en hydrate de carbone est, par contre, au-dessus de la normale ; l'indigène est un grand consommateur de thé, qu'il prend généralement très chaud, très sucré et légèrement aromatisé par des feuilles de menthe ; le matin, au réveil, et aux deux principaux repas, la dose normale est de trois verres, il en boit beaucoup d'autres au cours de son travail s'il est son propre patron, et au cours de la veillée.

Les graisses sont peu employées et presque toujours d'origine végétale.

D'après les travaux de W. R. Aykroyd, Voit, Rubner, Atwater, il faut évaluer la ration normale à 2.800 calories, Dans les milieux indigènes, le Dr Rault trouve comme recette 800 calories pour les miséreux, 2.400 pour les mieux nourris. Le Dr Ladjimi donne, comme moyenne, 2.075 calories pour l'artisan, 2.500 pour les privilégiés.

La ration de l'ouvrier serait de 1.800 cal., celle du petit commerçant de 2.300, pour M. le Dr Gaud, qui déduit :

« Le régime alimentaire de l'indigène de petite classe, soit urbain, soit rural, est un régime alimentaire insuffisant en qualité du fait d'un manque d'équilibre entre les constituants normaux de la ration, insuffisant en quantité, puisque le nombre de calories qu'il représente est sensiblement inférieur au chiffre de base normale.

Mais, du fait de la consommation importante de légumes verts, d'oranges, de citrons et de fruits d'une part, de l'abondance des céréales d'autre part, enfin de la place occupée dans l'alimentation par les huiles, le lait et les œufs, l'alimentation en vitamines paraît normale et les maladies résultant des diverses avitaminoses sont extrêmement rares au Maroc, dans la population indigène.

Remarquons que ce régime est celui d'un individu normal, mais que devient-il quand l'indigène, tombant malade, est privé de son unique ressource : le travail ? Alors, la situation est tragique.

Ne pouvant compter que sur la charité de parents ou d'amis pour faire vivre toute sa famille, le tuberculeux encourt les plus dures privations, et l'on voit souvent apparaître une poussée évolutive à allure rapide.

Certaines pratiques religieuses viennent périodiquement diminuer la résistance de l'indigène : ainsi le « Rhamadan », mois de jeûne pendant lequel tous les individus de plus de seize ans, ne prennent aucune nourriture du lever au coucher du soleil ; aussi est-ce l'époque où l'on voit souvent se rallumer une affection torpide, le pronostic est alors d'autant plus grave qu'habituellement, et même en pleine hémoptysie, le malade refuse tout traitement avant la tombée de la nuit.

Le rôle de l'habitation dans la propagation de la maladie est, croyons-nous, aussi important. L'architecture indigène a pour base la lutte contre les incommodités majeures : le vent, le soleil, la lumière, la chaleur et les mouches. Nous devons reconnaître qu'à ce point de vue, dans les demeures marocaines, le séjour, même en plein été, est par-

ticulièrement agréable, mais ce confort n'est acquis qu'aux dépens de la salubrité.

La maison du « notable musulman » a l'aspect d'un gros cube blanchi à la chaux, percé de fenêtres qu'au niveau du premier étage. L'entrée franchie, un couloir plusieurs fois coudé à angle droit, de façon à intercepter les regards, mène à la cour intérieure, le « patio », tout autour se trouvent les chambres, très longues et très hautes, prenant jour par une immense porte et une ou deux fenêtres sur cette cour. Le rez-de-chaussée est réservé aux femmes et aux domestiques. Dès la porte d'entrée, avant la naissance du couloir, un escalier monte à l'appartement des hommes, au premier étage, plus conforme à nos conceptions européennes. Toutes les demeures ont une terrasse.

L'habitation du riche israélite est semblable, mais les pièces du rez-de-chaussée ont des fenêtres donnant sur la rue. Plusieurs nouveaux « derbs » (quartiers) uniquement composés de maisons plus modestes, présentent cependant de bonnes conditions de salubrité.

Ceinturée par les remparts, la vieille ville antérieure à l'occupation française comprend une cité musulmane, la « Médina » et une cité juive, le « Mellah », qui sont deux défis jetés à l'hygiène. Un extraordinaire lacis de ruelles étroites, tortueuses, d'impasses où grouille toute une population de loqueteux : voilà la première impression laissée par une simple promenade. Si nous pénétrons dans un intérieur israélite, nous trouvons toujours la même cour, très réduite, mais ici chaque chambre élevée à la dignité d'appartement, abrite toute une famille ; qu'un de ses membres soit tuberculeux, c'est la contamination certaine des petits enfants dès les premiers mois. Ces sordides demeures ne sont d'ailleurs pas le privilège de la vieille ville ; en dehors des remparts, nous trouvons aussi des maisons, et même des rues à tuberculose, « le passage Gautier », « l'impasse des jardins » ont, depuis vingt ans, une sinistre réputation méritée ; ces quartiers sont habités surtout par

l'élément pauvre de la population européenne : Italiens et Espagnols.

Le « Mellah » et la « Médina » sont, au point de vue pittoresque, peu de chose auprès du « derb ej jran », la « cité aux crapauds », encore appelée « bidonville ». Là, sur une surface de cinq à six hectares, quinze mille hommes vivent entassés dans une effroyable promiscuité ; chaque famille disposant d'un espace de cinq à vingt mètres carrés, a construit sa maison, si l'on peut appeler ainsi l'unique chambre, sans autre ouverture qu'une petite porte. Les matériaux les plus invraisemblables ont été employés : planches, tôles, morceaux de bidons à pétrole, toile de sac, papier d'emballage, feuilles de carton, le tout passé à la chaux.

Une seule source assure l'alimentation en eau de ces quinze mille êtres, les détritus ne sont évacués que par balayage. Cependant, la salubrité n'est pas si précaire qu'elle le paraît à un premier abord ; en effet, toute cette population vit en somme au grand air, le soleil et la lumière, qui étaient si rares dans la vieille ville, ici règnent partout

Nous ne dirons rien de l'habitation de l'Européen aisé ; les constructions, presque toutes récentes, nous procurent un confort assez rare en France.

ACTEURS SOCIAUX

Le genre de vie du riche indigène, que la colonisation française n'a pas changé, précise l'effet de l'alimentation trop abondante dans l'étiologie des maladies de la nutrition. Le commerçant arabe est, en effet, le type du sédentaire ; toujours assis dans sa minuscule boutique, il ne fait d'effort physique que le vendredi après-midi, pour aller à la mosquée d'abord, à son jardin, situé aux environs de la ville ensuite ; et encore, si celui-ci est un peu éloigné, prendra-t-il sa mule ou sa voiture. Le séjour dans une atmosphère confinée, mise à part, ce ne sont pas là des causes favorisant le développement de la tuberculose.

Mais la vie du Marocain des classes pauvres a été, au contraire, complètement transformée : habitué à un labeur facile et intermittent, il a été obligé, pour subvenir à ses nouveaux besoins, de se soumettre à un travail pénible et continu ; souvent, d'ailleurs, son séjour à Casablanca doit être limité ; il est venu amasser un pécule, dans le moins de temps possible. N'ayant, en général, appris aucun métier, il ne peut s'embaucher que pour les travaux de peine qui sont fort mal payés, cinq à six francs par jour (et même parfois 3 fr. 50), il doit alors s'imposer les plus dures privations.

Depuis 1931, à ce problème des bas salaires, est venu s'ajouter celui du chômage. En janvier 1934, un millier d'Européens s'étaient fait inscrire aux caisses de secours, on ne connaissait encore pas le nombre d'indigènes sans travail. Beaucoup de femmes marocaines inscrites au dispensaire étaient placées comme domestiques, plusieurs d'entre elles ayant des lésions évolutives et une expectora-

tion bacillifère, présentaient donc des caractères certains de contagion. Si l'on songe aux démonstrations affectueuses dont elles entourent les jeunes enfants qui leur sont confiés, et à leur habitude de changer continuellement de maîtres, on peut se rendre compte du véritable danger que ces femmes constituent.

Parmi les causes qui débilitent la race et favorisent par conséquent le développement de toutes les maladies infectieuses, nous devons citer la maturité sociale trop précoce de l'indigène à l'âge où le petit Européen n'a guère de souci que celui de ses jeux, beaucoup de jeunes Marocains essaient de gagner leur vie ; une foule de petits métiers qui, en France, occupent des adultes, sont, au Maroc, l'apanage d'enfants de six à treize ans : balayeurs astreints au travail de nuit, cireurs, marchands de journaux, portefaix, toute cette petite population est souvent livrée à elle-même. Les parents ne pouvant plus les nourrir, et trop vieux pour faire le déplacement, ces enfants sont partis seuls à Casablanca ; ils consacrent alors toute leur solde à l'alimentation et surtout au jeu ; comme habitation, ils se contentent parfois d'un porche, les plus favorisés partagent, entre sept ou huit, une chambre de la ville indigène. Les filles sont retenues plus longtemps à la maison, mais la précocité du mariage et de la grossesse vient compromettre leur développement. Au dispensaire, les cas de jeunes malades mariées à treize ans ou mère de deux enfants à seize, n'ont pas été rares. L'allaitement très prolongé (20 mois et plus) complète l'effet de ces maternités précoces.

Malgré toutes ces misères, Casablanca est toujours, aux yeux des indigènes, la ville très riche où « celui qui rentre seulement avec son bâton, en sortira habillé » ; il en résulte une continuelle augmentation de la population, ce qui redouble le malaise dont souffre le Marocain. Cette émigration est surtout nette dans les régions très pauvres

telles que le Sous et les confins sahariens, elle a commencé dès 1911, et depuis, avec le grand développement des moyens de communication, elle n'a fait qu'augmenter.

Les facteurs d'extension de la tuberculose signalés se rapportent tous à des conditions matérielles, que l'on peut espérer voir un jour améliorées ; il en est d'autres moins apparents peut-être, mais que nos efforts ne pourront sans doute faire disparaître : ceux qui découlent de l'insouciance de l'indigène et de son fatalisme. Dans les chapitres suivants, nous dirons toutes les difficultés que nous avons rencontrées au cours de cette enquête, elles sont familières aussi aux médecins du dispensaire. Tente-t-on un traitement quelconque par injections, beaucoup de malades disparaissent après la première piqûre ; leurs raisons sont variables, ou bien celle-ci n'a été suivie d'aucun effet, et alors ils estiment qu'elles sont inutiles ; ou bien elle a amené une amélioration dont beaucoup se contentent. Si l'on ordonne une potion très active, il est prudent de ne pas en confier au Marocain une grande quantité, car l'absorption par cuillerées est toujours trop lente à son gré. La pratique du pneumothorax a dû être abandonnée, chez la majorité des indigènes ; bien peu avaient la constance nécessaire. Quant aux conseils d'hygiène, ils les écoutent attentivement, mais c'est tout ce qu'il faut attendre d'eux. C'est ainsi que l'on voit souvent le mariage de tuberculeux présentant des lésions évolutives, se faire malgré le médecin ; dans ces conditions, c'est quelquefois la maladie pour l'autre conjoint, presque toujours pour les enfants, et la misère pour tous.

Facteurs climatiques.

Casablanca jouit d'un climat tempéré maritime, réputé pour sa douceur. Au cours de l'année les écarts de température sont, en général, peu accusés : minimum 13° en

hiver, maximum 26° en été ; au cours nycthémère, des variations assez fortes dépassant 10° sont parfois notées, surtout pendant l'été.

Les vents d'ouest dominent en hiver, ils amènent les pluies et entretiennent une humidité constante ; en été, ils tempèrent la chaleur. Les vents dépressionnaires résultant de perturbations irrégulières soufflent en rafales d'ouest et du sud-ouest.

Le chergui vient de l'est, il ne souffle qu'en été, il dure deux à trois jours, il se fait sentir plusieurs fois par an, il est chaud et sec.

Le sirocco vient du sud-est, il souffle plusieurs jours et nuits, il est plus chaud, plus sec que le chergui.

La nébulosité présente deux maxima en février, mars et en octobre, novembre, un minimum en juillet.

La brume et le brouillard sont fréquents, avec un maximum en juillet, l'humidité relative est de 77 %, l'humidité moyenne absolue de 13 millimètres.

Les pluies atteignent en moyenne 400 millimètres sur 70 jours.

Le tuberculeux trouve donc, dans ce climat, des éléments favorables qui favorisent l'hématose : pureté, luminosité de l'atmosphère, absence de très fortes chaleurs ; et d'autres défavorables : changement dans la direction et la forme des vents, excès d'humidité, action directe des rayons solaires, qui congestionnent les tuberculeux, provoquent des réactions fébriles, et déprime l'organisme.

Si nous avons rangé ces considérations sur le climat de Casablanca dans ce chapitre, c'est que nous l'avons vu partout cité comme un des facteurs importants de la propagation de la tuberculose.

Si nous admettons que ce climat favorise les poussées évolutives chez des tuberculeux torpides, nous reprendrons plus loin cette notion, nous ne voyons pas en quoi il peut favoriser l'extension de la maladie.

En accélérant la marche des lésions, et en faisant rapi-

dement de chaque malade un contagieux ? Les sources de contamination sont assez nombreuses à Casablanca pour que le facteur : germes, soit de peu d'importance.

En déprimant l'organisme, et en facilitant ainsi l'infection ? C'est possible pour les Européens, mais très peu probable pour les indigènes.

LA TUBERCULOSE INFANTILE

Par de nombreuses cuti-réactions faites chez des enfants jusqu'à l'âge de 11 ans, nés en grande majorité à Casablanca, nous avons cherché à exprimer l'état d'imprégnation tuberculeuse de la population infantile.

Voici le tableau des cuti-réactions positives aux différents âges :

Moins de	1 an	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans	7 ans	8 ans	9 ans	10ans	Au-dessus
Européens.	0 %	0 %	0 %	25 %	50 %	50 %	51 %	15 %	58 %	60 %	60 %	100 %
Israélites..	0 %	15 %	58 %	48 %	65 %	50 %	60 %	70 %	64 %	73 %	98 %	100 %
Musulmans	0 %	16 %	26 %	70 %	57 %	68 %	61 %	11 %	69 %	67 %	83 %	100 %

L'examen de ces résultats nous montre que les enfants européens s'infectent plus tardivement que les autres ; ceci est dû incontestablement à leur différence de vie matérielle, alimentation, logement, et aux principes d'hygiène malgré tout moins rudimentaires chez les Européens pauvres que chez les musulmans et surtout les israélites.

Ces chiffres comparés à ceux d'Europe, de France en particulier, font ressortir que le taux d'imprégnation tuberculeuse est nettement supérieur au Maroc.

En dehors d'une fréquence plus grande, les caractères de l'infection tuberculeuse chez les musulmans et les israélites répondent strictement à ceux que l'on décrit en Europe.

Les formes cliniques que nous avons le plus souvent rencontrées ne sont pas classiquement assignées à la tuberculose infantile. M. le professeur E. Widal a noté, en Algérie, la rareté, chez les enfants, de la tuberculose pulmonaire, à Casablanca nous avons été frappés, au contraire, de sa fréquence.

Sur 370 enfants reconnus tuberculeux, nous avons trouvé :

1. Formes pulmonaires aiguës (granulie, broncho-pneumonie, pneumonie caséeuse)		80
2. Formes pulmonaires chroniques ulcéro-caséeuse	28	
fibro-caséeuse	45	101
fibreuse	28	
3. Formes pleuro-pulmonaires		14
4. Tuberculoses pleurales séro-fibrineuses automnes.		13
5. Symphyses évolutives de le plèvre		20
6. Cortico pleurites		18
7. Adénopathies trachéo-bronchiques		47
8. Polysérites (tuberculoses pleuro-péritonéales)		9
9. Ostéo-arthrites-tuberculeuses		19
10. Adénites tuberculeuses		49
11. Méningites tuberculeuses		3

Donc, sur ces 370 malades, 195 étaient porteurs de lésions pulmonaires, les 175 autres de lésions tuberculeuses diverses. L'atteinte pulmonaire s'est trouvée réalisée dans 52 % des cas, les formes aiguës en représentant 22 %, les formes chroniques 30 %.

Si la fréquence des diverses formes cliniques n'est pas la même qu'en France, comme le montre cette statistique, l'évolution de chacune de ces formes ne présente, par contre, pas de différences nettes.

Chez le nourrisson, la tuberculose se manifeste souvent sous forme d'adénopathies caséeuses, la mort est presque la règle et se fait le plus souvent par broncho-penumonie.

Il faut remarquer que l'on voit au dispensaire surtout les formes de terminaison, les indigènes imprévoyants pour eux-mêmes, le sont encore plus pour leurs enfants ; combien de fois avons-nous eu le spectacle lamentable d'une mère amenant, en première consultation, un nourrisson absolument inerte, cachectique, les yeux révulsés, le

ventre plissable ? Combien de fois le traitement a dû se restreindre à une injection stimulante permettant à ce moribond d'être ramené chez ses parents.

Dans la seconde enfance, nous avons trouvé une grande diversité de formes. Les atteintes pulmonaires broncho-pneumoniques sont fréquentes, les formes ulcéro-caséeuses apparaissent.

Les cas de tuberculose méningée ont été rares, les trois malades observés étaient des Européens ; faut-il rapprocher cette particularité de la rareté des lésions syphilitiques méningées chez l'indigène ? Y a-t-il un rapport de causalité entre ces deux faits ? Nous ne pouvons y répondre.

Parmi les atteintes pleurales, en dehors des pleurésies tuberculeuses, des cortico-pleurites, des polysérites, nous devons signaler le nombre assez grand de symphyses évolutives de la plèvre de Lévesque, ces cas ont surtout été révélés à la radioscopie, le manque de signes fonctionnels, le peu de netteté des signes physiques en rendant le diagnostic délicat.

Les adénites tuberculeuses pures seraient assez rares, le plus souvent elles réalisent une association avec la syphilis, elles répondent alors très bien au traitement arsénical. Cependant, dans quelques cas, comme l'a signalé le docteur Lacapère, ce traitement institué seul n'amène qu'une grosse amélioration, mais est incapable d'assurer la guérison, qui survient au bout de quelques semaines quand on fait alors suivre au malade la cure des adénites tuberculeuses.

Chez les grands enfants, nous retrouvons les mêmes formes cliniques, mais il faut noter l'augmentation des cas de tuberculose ostéo-articulaire, il est probable que le nombre de ces malades observés au dispensaire (19) ne donne qu'une idée imparfaite de la fréquence de ces localisations : les indigènes ignorant les rapports de leur affection avec la tuberculose, se rendent souvent d'eux-mêmes à la consultation de l'hôpital indigène.

Ce rapide aperçu montre qu'au point de vue de leur évolution ces diverses formes sont bien comparables à celles décrites en France, le pays n'y laisse pas son empreinte, la note clinique locale est assez rare. Au point de vue de leur fréquence relative, on voit la tuberculose pulmonaire l'emporter chez l'enfant sur les autres formes. Ces manifestations de primo-infection sont, en majorité, du type broncho-pulmonaire ou ulcéreux à évolution subaiguë, ce qui est l'apanage des peuples depuis longtemps infectés de tuberculose ; il est constant, en effet, de voir, chez les peuplades encore indemnes, chez les noirs importés en particulier, la majorité des primo-infections prendre la forme lymphatique, séreuse ou granulique. A côté de l'atteinte pulmonaire, la manifestation tuberculeuse la plus fréquente est la scrofule, apanage des peuples ayant une hérédité tuberculeuse.

Autres manifestations tuberculeuses

	Hommes	Femmes	Total
Adénites	1	4	5

Aucun cas d'ostéo-arthrite, polysérite ou de méningite tuberculeuse.

Plusieurs remarques faites à propos de la tuberculose infantile sur la rareté des tuberculoses méningées, ostéo-articulaires, s'appliquent de nouveau.

Un total de 325 décès a été enregistré au dispensaire, parmi les malades régulièrement suivis, ce nombre est bien au-dessous de la réalité ; car, en l'absence d'état civil, la mort d'un indigène est signalée par les parents, les voisins ou l'infirmière visiteuse ; un très grand nombre de décès échappent ainsi à tout contrôle, et cela nous prive d'une bonne source de documentation.

Sur 1.364 tuberculeux adultes régulièrement suivis au dispensaire, les cas de :

tuberculoses pulmonaires aiguës s'élèvent à 107, soit un taux de 8 % ;

tuberculoses pulmonaires chroniques s'élèvent à 1.199, soit un taux de 88 % ;

tuberculoses pleurales s'élèvent à 53, soit un taux de 3,5 % ;

tuberculoses diverses (adénites) s'élèvent à 5, soit un taux de 0,5 %.

Nous constatons donc la très forte prédominance des atteintes pulmonaires, et parmi celles-ci le nombre assez grand de formes aiguës, nous pensons que ces dernières sont rarement des manifestations de primo-infection après une contamination massive, car, pour un très grand nombre, elles ont fait suite à des tuberculoses ulcéro-caséeuses, chez des malades inscrits au dispensaire depuis quelque temps.

Cette évolution s'explique aisément par la nouvelle situation matérielle du tuberculeux qui, ne pouvant plus travailler, se trouve absolument sans ressources et abandonne alors la chambre qu'ils possédait pour un abri offert par un voisin.

Son alimentation est assurée par un parent, mais dans quelles conditions ! quand celui-ci est marié et père de famille. Il n'y a rien de surprenant à ce que la tuberculose reçoive alors un coup de fouet et « brûle les étapes ».

Le taux de ces formes aiguës est sûrement plus élevé que nous ne l'indiquons, car seuls les malades relativement peu touchés, ou ceux habitant dans les environs immédiats, viennent au dispensaire ; les autres ne peuvent être suivis que par l'infirmière visiteuse ; mais l'étendue de la ville, et la dispersion des quartiers indigènes, rendent cette surveillance bien aléatoire.

Parmi les formes aiguës, les broncho-pneumonies l'emportent de beaucoup, cela n'est dû qu'à leur évolution un peu moins rapide que celle des granulies et des pneumo-

nies caséeuses. Comme nous l'avons déjà vu chez l'enfant, les formes cliniques de la tuberculose de l'adulte, considérées, non plus au point de vue de leur fréquence relative, mais au point de vue de leurs caractères propres, ne présentent pas de différences avec celles décrites en France.

Dans le chapitre sur les facteurs de propagation de la tuberculose, nous avons signalé le rôle de l'immigration ; ce fait nous paraît intéressant pour fixer approximativement la date d'apparition des accidents. Ici encore, nous avons trouvé quelques difficultés ; souvent les indigènes n'ont pu préciser l'époque de leur arrivée à Casablanca, d'autres l'ont située par rapport à « l'année de la famine », « l'année de la sécheresse » ou « l'année des sauterelles », repères pittoresques mais assez imprécis, de plus, beaucoup de malades se méprenaient manifestement sur le début réel de leur affection.

Tuberculose pleurale.

	Hommes	Syphilis acquise associée	Femmes	Syphilis acquise associée	Totaux
Pleurésie sero-fibrineuse ..	17	»	7	»	24
Pleurésie purulente	4	»	1	»	5
Pleurésie interlobaire	3	»	4	»	7
Cortico pleurite	9	»	8	»	17
					53

Autres manifestations tuberculeuses associées à la tuberculose pulmonaire.

Ces résultats figurent aussi dans les tableaux précédents selon la forme de la tuberculose pulmonaire associée.

	Hommes	Femmes	Totaux
Tuberculose laryngée	8	5	13
Tuberculose médiastinale	3	6	9
Adénite tuberculeuse	3	20	23
Ostéo-arthrite tuberculeuse	5	7	12
Tuberculose péritonéale	1	6	10
			67

TUBERCULOSE DE L'ADULTE

Les lésions pulmonaires souvent rencontrées chez l'enfant deviennent, chez l'adulte, nettement prédominantes sur les autres manifestations tuberculeuses. Nous donnons, dans le tableau suivant, la fréquence des diverses formes cliniques, établie par les statistiques du dispensaire :

Tuberculoses aiguës

	Hommes	Syphilis acquise associée	Femmes	Syphilis acquise associée		Totaux
Granulie	2	»	8	1	=	10
Pneumonie caséeuse	3	»	4	1	=	7
Broncho-pneumonie.	31	2	59	2	=	90
						107

Tuberculose pulmonaire chronique.

	Hommes	Syphilis acquise associée	Femmes	Syphilis acquise associée		Totaux
Tuberculose ulcéro-caséeuse	228	21	134	18	=	362
Tuberculose fibro-caséeuse	237	17	171	20	=	408
Tuberculose fibreuse ...	169	18	176	20	=	345
Tuberculose pleuro-pulmonaire	25	2	10	1	=	35
Tuberculose ganglio-pulmonaire ...	18	-	31	2	=	49
						1199

Part de chaque région dans l'immigration à Casablanca.

Malades nés à Casablanca			40 %
— venant de la Chaouia	(région de	Casablanca	15 %
— —	(—	Rabat	4 %
— —	(—	Meknès-Fès	4 %
— —	(—	Marrakech	24 %
— —	(Maroc espagnol		8 %
— —	(Algérie-Tunisie		3 %
— —	(France		4 %
— —	(Italie-Espagne		4 %

Nous voyons donc que les tuberculeux nés à Casablanca et n'ayant quitté cette ville que pour de courtes périodes forment la grosse majorité. L'apport du Maroc nord est insignifiant, celui du Maroc sud beaucoup plus important. Parmi les malades venant du Maroc espagnol, on comptait surtout des Européens et des israélites, très peu de Marocains ; d'Algérie et de Tunisie, surtout des Européens (Français, Espagnols et Italiens), et quelques indigènes ; d'Espagne, des Européens et quelques israélites. De France, des Européens et des Marocains anciens militaires, des ouvriers.

Date d'apparition des accidents tuberculeux :

Début de l'évolution :

Avant l'arrivée du malade à Casablanca		9 %
Dans la 1re année de séjour à Casablanca	(1er semestre 9 %) (2e semestre 4 %)	13 %
— 2e — —		5 %
— 3e — —		6 %
— 4e — —		6 %
Entre la 4e et 10e année —		13 %
Après la 10e année —		48 %

Si l'on admet nos conclusions sur la tuberculose infantile, ces malades ont subi leur primo-infection dans leur pays d'origine et dès les premières années. Pour préciser le lieu de leur réinfection, nous ferons trois groupes.

Dans un premier, nous rangerons les malades sûrement réinfectés hors de Casablanca. Dans un deuxième, les

malades réinfectés à Casablanca ; dans le dernier, ceux pour lesquels on peut hésiter : sujets devenus tuberculeux les deux premières années de leur séjour, dont nous ne tiendrons plus compte.

On voit alors l'énorme majorité du second groupe sur le premier, la plupart de nos malades se sont tuberculisés sur place.

Le sort des malades venus de France ou d'Europe, déjà tuberculisés, nous a paru intéressant à étudier : l'Espagne et l'Italie envoient peu de tuberculeux, cette immigration portant surtout sur les classes laborieuses, où la tuberculose signifie misère, le malade ne songe pas alors à s'expatrier.

L'immigration française fournit l'élément aisé de la population européenne casablancaise, or ces malades ne constituent guère une clientèle de dispensaire; nous avons donc été obligés d'étendre nos investigations.

Nous avons déjà étudié l'influence du climat de Casablanca comme facteur de contagion. Quel effet ce climat a-t-il sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire contractée en Europe ? Des avis opposés sont émis. Certains médecins voient dans le climat de Casablanca une foule de facteurs aggravant les lésions pulmonaires.

Les variations de température, très fortes surtout en été, fatiguent le tuberculeux. Les vents du sud chauds et secs entraînent les poussières et causent de l'insomnie et de l'énervement. Les vents du nord et de l'ouest amènent un excès d'humidité, l'action directe des rayons de soleil favorisent les congestions. Toutes ces conditions entraîneraient une diminution générale de résistance de l'organisme, qui jointe aux nombreuses causes de réinfection massive rendraient le climat de Casablanca, tout à fait néfaste aux tuberculeux.

D'autres médecins au contraire trouvent dans la grande luminosité, l'absence de grands froids facilitant l'aération, la pression atmosphérique élevée, des facteurs favorables à la cicatrisation des lésions.

Il est bien difficile de concilier ces deux thèses. Devant l'évolution favorables ou non d'une tuberculose, il nous semble toutefois qu'il ne faut pas essayer de l'expliquer uniquement par les conditions locales. Ce malade laissé dans un milieu en France, ne gardera pas son état indéfiniment stationnaire. Qu'une évolution quelconque survienne, comment l'expliquera-t-on ? Surtout par des facteurs internes relatifs au malade lui-même, et ces facteurs doivent agir aussi quand le malade est transplanté.

De plus, si les exemples de lésions tuberculeuses, aggravées par un séjour au Maroc sont nombreux, il en existe aussi, de malades torpides à Casablanca, faisant une poussée évolutive au bout de quelques mois de France. Enfin si le climat est défavorable, les résultats du dispensaire nous montrent qu'ils ne le sont tout de même pas, au point d'empêcher chez les européens un fort pourcentage de guérisons spontanées.

En conclusion, nous ne conseillerons pas à un tuberculeux de venir se fixer à Casablanca pour guérir, mais si celui-ci ayant une situation modeste, en trouve une plus avantageuse au Maroc, nous sommes persuadés que l'accroissement du confort compensera plusieurs petits inconvénients dûs au climat.

Dans les tableaux précédents nous n'avons pas fait de distinction entre les musulmans et les israélites, chaque consultation du dispensaire nous a montré, que les tuberculeux, à peu près en nombre égal chez les uns et chez les autres. présentaient les mêmes formes cliniques.

TUBERCULOSE DU VIEILLARD

Chez le vieillard, nous avons rencontré comme en France de nombreuses bronchites chroniques avec enphysème qui n'étaient que des formes torpides de la bacillose.

Nous avons été frappés par quelques cas de tuberculose pulmonaire, fibro-caséeuse, chez de vieux syphilitiques.

Les signes fonctionnels datant de plusieurs années, se réduisaient à une toux opiniâtre, et une expectoration abondante, contenant de nombreux bacilles de Koch. La clinique décelait plusieurs foyers de signes cavitaires, la radioscopie confirmait l'existence de spélonques, sans sclérose notable. Ces tuberculeux avaient un état général excellent et un aspect floride; plusieurs exerçaient des professions très pénibles : terrassiers, puisatiers. Ces malades supportaient donc fort bien leurs lésions, ils n'étaient pas venus d'eux-mêmes au dispensaire, mais y avaient été envoyés par leurs employeurs.

Cette étude montre donc la similitude de réaction vis-à-vis du bacille tuberculeux, entre l'indigène marocain et les habitants des pays d'Europe. Si le nombre de formes aigues est élevé, ce n'est pas dû à ce que la population ait été jusqu'ici indemne de tuberculose, mais à ce que les conditions d'hygiène où se trouve placé l'indigène sain et à plus forte raison le tuberculeux, sont désastreuses.

SYPHILIS ET TUBERCULOSE

Il est généralement admis, que la syphilis pré-existante exerce une influence manifeste sur la réceptivité d'un sujet vis-à-vis de la tuberculose.

Ainsi que les examens cliniques et radiographiques nous en rendent compte la majorité des atteintes pulmonaires tuberculeuses se fait chez l'indigène dans l'enfance; et à moins qu'elle ne soit héréditaire, la syphilis ne sera contractée que plus tardivement au moment de la puberté et des premiers rapports sexuels, l'inoculation directe des bacilles de Koch au niveau des lésions syphilitiques, lésions cutanées ou gommes, sera donc l'exception et un facteur de contagion pratiquement négligeable.

C'est souvent avons-nous dit, vers la fin de l'adolescence que les jeunes gens, et les filles à la suite de la précocité de leur mariage contractent la syphilis; à la diminution de résistance qui est le fait de ces organismes encore en croissace, s'ajoute la dépression, l'anémie consécutives à la généralisation du tréponème.

Les professeurs Lancereaux, Landouzy, Mauriac, Sergent ont montré la gravité de l'infection et de la réinfection tuberculeuse quand elle survient dans les premirs mois ou les premières années de la syphilis ; mais alors que chez les européens, une cure rapide et intensive vient la blanchir, l'indigène plus insouciant se sert insuffisamment ou même pas du tout des traitements que les dispensaires antivénériens mettent à sa disposition.

Faut-il admettre, comme l'écrivent E. Widal et Lacapère que les organes les plus touchés au début par le bacille de Koch, soient précisément ceux que le virus syphilitique attaque avec prédilection : ganglions et articulations. Nous

avons vérifié cette donnée pour la crofule, car nous trouvons dans la pratique un nombre important de lésions mixtes, d'adénites syphilo-tuberculeuses, en majeure partie cervicales, plus rarement axillaires ou inguinales, justiciables de l'arsénothérapie.

Par contre la généralisation des bacilles tuberculeux au niveau des poumons, que Ed. Widal considérait comme exceptionnelle chez l'indigène au-dèssous de 15 ans, nous apparaît infiniment fréquente à la lumière des radioscopies systématiques ; c'est ainsi qu'au dispensaire nous trouvons sur un total de 370 cas de tuberculose infantile 195 sujets porteurs de lésions pulmonaires.

Si l'on admet qu'en Europe, en France par exemple le nombre de syphilitiques est de 30 % de la population, on peut, au Maroc, prendre les chiffres de 70 % à 80 % selon qu'il s'agit d'israélites ou de musulmans.

Il en résulte donc pour la majorité des indigènes des modifications humorales, transmises héréditairement, qui accroissent la réceptivité des sujets à la tuberculose, et réalisent par leur association avec les lésions tuberculeuses tantôt une hybridité de terrain, tantôt une hybridité de lésions. C'est un terrain hérédo-syphilitique qui permet d'expliquer l'intense fréquence des bronchites chroniques, apanage des Marocains et des Israélites, qui donnent à la radioscopie les images classiques de la sclérose pulmonaire et médiastinale : hyperclarté des champs pulmonaires, sillonnés d'ombres denses, de travées fibreuses irradiées à partir du hile, vers le sommet ou le diaphragme.

Faut-il toujours considérer l'apparition de la syphilis chez l'indigène comme la cause aggravante d'une tuberculose préexistante ? Chez un certain nombre de sujets qui ont résisté à l'invasion tuberculeuse de l'enfance et à quelques poussées évolutives au cours de l'adolescence, la syphilis secondaire réveille un processus tuberculeux qui évoluerait lentement vers sa guérison : et l'on peut alors voir se

produire des poussées aigues de type broncho-pneumonique d'un pronostic fatal.

De même la tuberculose hâte l'apparition de manifestations syphilitiques malignes donnant à cette dernière maladie suivant l'expression de Rey une « allure galopante ». Si le malade survit on peut voir, une fois passé le cap dangereux de la rencontre, se dessiner une tendance fibreuse, sclérosante particulièrement accessible au traitement antisyphilitique.

ALCOOLISME ET TUBERCULOSE

Ce facteur est au Maroc d'assez peu d'importance, considérons d'une part les effets du vin, et de l'autre ceux de l'alcool : si les indigènes qui boivent usent presque exclusivement du vin, les israélites font surtout une consommation d'eau-de-vie de figue, appelée : « Mahia ».

Pour les musulmans le respect de la loi religieuse et les rigueurs de la loi civile, en empêchent certains de s'adonner à l'ivresse, d'autres qui souhaiteraient le faire (et ces buveurs se recrutent surtout parmi les anciens soldats et les ouvriers d'usines revenus de France) ne le peuvent en raison du prix assez élevé des boissons alcooliques.

Aussi trouvons-nous dans les statistiques du dispensaire un très petit nombre (environ 1 % des hommes) qui avoue se livrer ou s'être livré à la boisson. Chez les femmes l'alcoolisme est pratiquement inexistant.

Que l'alcoolisme fasse des progrès dans l'ensemble de la population marocaine, nous le croyons volontiers, mais ce facteur est malgré tout aujourd'hui de très minime importance.

PALUDISME ET TUBERCULOSE

Il ne semble pas qu'il y ait de règle absolue dans cette relation, chez certains paludéens chroniques, l'anémie, l'hypotension seraient susceptibles de hâter l'évolution des lésions tuberculeuses ; certains auteurs ont noté la coexistence des accès palustres et d'hémoptysies, l'apparition fréquente de poussées granuliques compliquant le paludisme en pleine activité.

Le paludisme ancien prédisposerait par contre à l'évolution scléreuse. A Casablanca nous n'avons jamais été frappé par le résultat de cette association. En 1929 nous avons assisté à une épidémie palustre de grande envergure aussi bien chez les européens que chez les indigènes, le chiffre des tuberculeux nouveaux n'a pas subi d'augmentation par rapport aux années précédentes.

En septembre 1934, la recrudescence des fièvres paludéennes n'a pas non plus amené au dispensaire un accroissement parallèle du nombre des tuberculeux.

DIABETE ET TUBERCULOSE

Le diabète est extrêmement fréquent au Maroc, plus encore chez les israélites que chez les musulmans, si on le rencontre en plus grand nombre dans les classes riches, les pauvres ne font pas exception à la règle.

Chez les citadins isréalites, pour prétendre à la beauté, la femme doit avoir un certain embonpoint, c'est d'ailleurs aussi un des signes extérieurs de l'aisance du ménage. De là, les diverses pratiques alimentaires et médicamenteuses, et l'abandon de tous les soins ménagers aux domestiques pour atteindre ce but.

Comme l'a écrit en d'autres termes le Dr Gaud, la sobriété du Marocain est un mythe, et les indigènes qui ont les moyens de le faire, sont au contraire de gros mangeurs.

A côté de la sédentarité et de la suralimentation habituelle, il faut faire une place à l'hérédité, et à l'habitude des mariages consanguins. Dans l'ensemble nous ne croyons pas que la morbidité des diabétiques par la tuberculose soit supérieure à ce qu'elle est en France, car il s'agit surtout de diabète sans dénutrition.

DYSENTERIE ET TUBERCULOSE

Cette association n'a jamais été observée au dispensaire de Casablanca. A Fès, les docteurs Dekester et Martin signalent que la fatigue, l'anémie, la dénutrition, entraînées par la dysenterie amibienne, active très souvent l'évolution des tuberculeux pulmonaires.

SUPPURATIONS PULMONAIRES

L'éventualité d'une tuberculose pulmonaire, compliquant un abcès chronique putride du poumon est chose rare et le seul cas que nous ayons pu observer au dispensaire nous a paru présenter un certain intérêt, c'est pourquoi nous le résumons ici :

Il s'agit d'un jeune marocain de 26 ans, employé de commerce, sans antécédents pathologiques connus, qui en 1934, à la suite d'une grippe, continue à faire de la température, à avoir des frissons, à présenter des sueurs nocturnes, un point de côté à la base droite, il maigrit énormément, il a en même temps une expectoration purulente assez abondante et extrêmement fétide.

Son médecin ayant fait le diagnostic de tuberculose pulmonaire droite, l'envoie dans l'intérieur pour s'y reposer et changer d'air ; un séjour de trois mois à Settat n'ayant amené aucune amélioration de son état, et le malade ayant eu au début de mai une hémoptysie légère, il revient à Casablanca et se présente au dispensaire.

Son état général est très touché, son teint terreux, il présente d'abondantes sueurs froides, son expectoration est toujours purulente et d'odeur extrêmement fétide. On ne trouve à l'auscultation des poumons qu'une respiration très soufflante avec quelques craquements au sommet droit, en arrière au contraire, le murmure vésiculaire est simplement diminué. L'examen radioscopique confirmé par la radiographie montre l'existence dans le parenchyme droit d'un volumineux abcès du poumon, de forme ovalaire, son bord interne se confond avec le hile, sa hauteur est de 14 cm., sa plus grande largeur de 8 cm., il n'y pas de bacilles de Koch dans les crachats.

Dix jours après le premier, un nouvel examen radioscopique révèle au sein de l'abcès, l'existence d'un niveau liquidien, sur-

monté d'une image aérique. Un pneumothorax artificiel est institué et continué de mai à juin 1934, sans autre résultat sur l'évolution de l'abcès, qu'une recrudescence au début de l'expectoration purulente. Successivement des traitements médicaux sont institués, émétine, novarsénobenzol, huile goménolée, sous l'influence de laquelle les crachats perdent leurs caractères, et leur odeur putride, sans que l'image radiologique de l'abcès soit en rien modifiée, non plus que la température qui oscille entre 38° et 39°.

Cet indigène ayant refusé de continuer les insufflations, cesse de venir au dispensaire jusqu'au début de septembre. Pendant ce laps de temps son poids est resté sensiblement le même, la température et l'expectoration continuent, l'état général n'est pas modifié, par contre la radioscopie révèle dans les deux tiers supérieurs du champ pulmonaire droit et le tiers supérieur du champ pulmonaire gauche, des lésions tuberculeuses se traduisent par un aspect pommelé du parenchyme, les contours de l'abcès sont encore visibles, mais plus flous et comme noyés au sein du processus tuberculeux.

Cet indigène est, au moment où nous écrivons ces lignes, un grabataire dont la mort est sans doute imminente.

Un deuxième cas similaire nous a été signalé, que nous n'avons pu nous-même observer.

LA LUTTE ANTI-TUBERCULEUSE

Le dispensaire se trouve être le pivot de la lutte anti-tuberculeuse, car il est non seulement un organisme de dépistage en liaison avec les autres organisations charitables ou hospitalières, mais encore un centre de prophylaxie et de traitement. Il ne peut en effet comme en France se limiter au diagnostic de la lésion, de sa forme clinique, à l'aiguillage des malades vers l'hôpital ou les lieux de cure ; notre population indigène encore très arriérée ne comprendrait pas qu'une consultation se termine simplement par une distribution de bons conseils, alors que les médecins disposent de tant de drogues buvables ou injectables. Il faut donc pour attirer les malades nouveaux, et procéder ultérieurement dans leur entourage à la prophylaxie et à la vaccination anti-tuberculeuse, soulager ceux qui viennent à nous, même si l'amélioration que nous procurons à leurs souffrances doit être illusoire.

L'absence au Maroc d'organisations hospitalières indigènes aptes à recevoir et à traiter les tuberculeux, et de sanatorium à l'usage des européens a amené les médecins du dispensaire à y effectuer sur une certaine échelle la création et l'entretien de pneumothorax artificiels ; traitement auquel s'ajoutent les médications chimiques usuelles.

Actuellement, vingt-quatre malades sont réinsufflés régulièrement au dispensaire avec de bons résultats ; dans ce nombre cinq seulement sont israélites, dont un enfant, et deux musulmans : douze d'entre eux ont vu leur pneumothorax créé au dispensaire ; une quinzaine d'autres n'a pu être entretenue, ou bien les malades qui en étaient por-

leurs ont changé de résidence. Un fait ressort de cette statistique : le nombre infime de Marocains en traitement. Ceci tient à ce que les cas justiciables de la collapsothérapie, sont au Maroc passablement réduits, du fait de l'insouciance des indigènes et de leur fatalisme.

Bien peu se préoccupent de leur affection, quand elle débute, ils ne viennent au dispensaire que quand leurs lésions sont devenues bilatérales ; si le deuxième poumon n'est pas encore pris, il est rare que la plèvre n'ait pas contracté des adhérences serrées, rendant impossible une compression efficace du parenchyme pulmonaire. D'autres malades enfin (6), effrayés par le petit traumatisme qui constituait l'introduction du trocart dans la plèvre, ont refusé de continuer ce traitement dont ils n'entrevoyaient pas les conséquences, et ont disparu à jamais du dispensaire.

En résumé, nous trouvons dans la population israélite beaucoup plus que chez les musulmans, des éléments compréhensifs, dociles et confiants dans nos méthodes thérapeutiques.

Parmi les méthodes chimiques, l'aurothérapie a été employée au dispensaire sur une assez grande échelle ; 90 malades ont été ainsi traités en 1933, en majorité des européens (36), puis des musulmans (31) et des israélites (23). Dans 40 % des cas, ces traitements ont donné de bons résultats concernant 19 européens, 7 israélites et 7 musulmans. La raison de cette différence est fort simple : les malades européens, même pauvres se nourrissent infiniment mieux que les indigènes, et peuvent par de fréquents séjours à l'hôpital, se procurer un repos absolu, auquel les autres ne sauraient prétendre dans les conditions actuelles de l'assistance.

Pendant l'année 1933, 80 tuberculeux ont suivi un traitement au chlorhydrate de choline.

Les proportions des guérisons et des améliorations nous paraissent légèrement inférieures à celles de France ; rares sont les indigènes qui ont la constance et la régularité né-

cessaires, beaucoup ne viennent qu'une ou deux fois par semaine, et disparaissent pendant de longues périodes. Ils ne retournent au dispensaire que lorsque leur état s'est aggravé. Aussi est-ce encore chez les européens que nous trouvons les meilleurs résultats.

Pour vaincre cette insouciance, il n'y a, selon nous, qu'un seul moyen : la pratique de ces injections à domicile ; d'ailleurs irréalisable dans la situation actuelle du dispensaire.

Bien qu'un « dahir » rende obligatoire au Maroc la déclaration de la tuberculose, ce n'est pas cette obligation qui permet de dépister en grand nombre les foyers tuberculeux, les malades se rendent librement au dispensaire au jour fixé pour les consultations ; à ceux qui sont reconnus tuberculeux, il est, après radioscopie, constitué un dossier. L'infirmière visiteuse munie de ce fil conducteur, va se rendre compte à l'adresse du tuberculeux dépisté, de l'état de santé de l'entourage ; les suspects sont alors convoqués au dispensaire, auscultés, radioscopés ; les enfants soumis, à une semaine d'intervalle, à deux cuti-réactions à la tuberculine, ils sont ensuite vaccinés au B. C. G. si tous ces examens sont négatifs. Nous ne saurions encore donner les résultats de cette vaccination, sa mise en train étant trop récente (1933), La moyenne annuelle des enfants vaccinés est jusqu'à présent de 150 ; une entente heureuse entre le protectorat et l'institut Pasteur de Casablanca permet au dispensaire de disposer gratuitement, d'autant de doses de vaccin, qu'il peut en utiliser pour ses indigents. Cette aide pécuniaire est particulièrement précieuse dans une ville où la population est pour les trois quarts nécessiteuse, et étant donné que le budget global du dispensaire atteint à peine une somme annuelle de 70.000 francs.

Mais cette vaccination ne peut être pratiquée, par la population indigène tout au moins, selon les règles fixées par Calmette. En particulier l'éloignement du nourrisson de sa mère tuberculeuse est actuellement impossible. L'allaitement artificiel, même pour une période d'un mois, serait en

effet beaucoup trop onéreux pour la plupart des familles ; celles qui pourraient en supporter les frais, le pratiqueraient d'ailleurs dans des conditions d'hygiène si désastreuses, que cela provoquerait, surtout l'été, une augmentation des cas de gastro-entérites, dont on sait l'extrême gravité dans les pays chauds. Les nourissons vaccinés sont donc laissés dans le milieu familial contaminé, mais soumis à la surveillance de l'infirmière visiteuse, et à la moindre alarme, pris en traitement au dispensaire. Si cette pratique dont les médecins doivent se contenter, ne présente pas au point de vue prophylactique toutes les garanties, elle a, tout au moins au point de vue expérimental, un certain intérêt : l'étude statistique de l'avenir de ces nourrissons pourra peut-être, d'ici quelques années, différencier notamment la part respective qu'ont, dans la prémunition contre la tuberculose, la vaccination elle-même et l'isolement.

Doit-on vacciner tous les nouveau-nés ? Il semble qu'au Maroc, toujours en ce qui concerne la population indigène, l'accord soit plus facilement réalisable qu'en France, car, même lorsque les parents sont sains, ou ne présentent pas de tuberculose ouverte, les foyers immédiats de contagion sont si nombreux que l'enfant indigène ne peut guère y échapper ; mais cette infection se produisant plus tard, quand il est livré à lui-même, il sera alors dans les mêmes conditions que l'enfant européen d'un foyer contaminé, qui, isolé et vacciné dès les premiers jours, est rendu à sa mère.

PROPHYLAXIE SCOLAIRE

Des décrets récents obligent les familles qui désirent faire admettre leurs enfants dans les établissements secondaires, à se munir d'un certificat médical attestant que ceux-ci sont indemnes de toute lésion tuberculeuse. Cette mesure, particulièrement louable, ne donne aucun résultat pratique et les réponses des médecins consultés à ce sujet concordent dans le même sens.

Le praticien, dans son cabinet, ne dispose généralement pas des moyens d'investigation suffisants pour lui permettre, non pas de porter le diagnostic de tuberculose, mais de déterminer l'importance sociale, dirons-nous, des lésions éventuelles, et conclure si elles doivent entraîner ou non, l'éviction scolaire de l'enfant. Le médecin traitant, en outre, est mal placé pour refuser ce certificat à un enfant atteint de maladie contagieuse, que les parents veulent pourtant envoyer en classe.

Le dispensaire aurait donc ici un rôle particulièrement heureux puisque, seul avec l'hôpital, il pourrait donner, dans des conditions de certitude et d'impartialité absolue, les réponses demandées d'où peuvent découler des mesures gênantes pour les familles.

CONCLUSIONS

I. La tuberculose n'est pas au Maroc d'importation récente ; au cours de cette étude plusieurs faits nous l'ont montré.

Un fait historique : les indigènes la connaissaient puisqu'ils l'avaient dénommée.

Des faits étiologiques : les conditions qui favorisent l'extension de la tuberculose au Maroc, ne se rapportent pas au facteur « germe » mais au facteur « terrain ».

Un fait clinique : les primo-infections se traduisent par des manifestations cliniques et radiologiques semblables aux réactions des races imprégnées par la tuberculose.

II. La colonisation européenne a eu pour effet immédiat de favoriser considérablement sa propagation : l'existence de l'indigène comparée à l'activité fièvreuse de la plupart des européens, était en quelque sorte ralentie ; la société ne faisait presque rien pour l'indigène, mais celui-ci produisait peu pour elle, ces deux termes arrivaient à s'équilibrer.

La colonisation a rompu cet équilibre. L'indigène a été assimilé brusquement à l'européen, en ce qui concerne la capacité de production, mais on lui a laissé mener la même vie précaire d'autrefois. La société recevant beaucoup plus de lui, n'a pas amélioré dans les mêmes proportions sa situation matérielle.

III. Il ne faut pas conclure hâtivement aux conséquences néfastes de la colonisation européenne, car si la tuberculose

fait actuellement des ravages parmi les indigènes, le typhus, la peste, la variole, le paludisme en ont fait bien d'autres avant l'établissement du protectorat et jusqu'en 1914. Aujourd'hui encore, on en trouve quelques cas, mais isolés, sporadiques, et qui ne présentent pas au point de vue des collectivités, de grave danger.

IV. Puisque les facteurs favorisant le développement de la tuberculose sont venus d'Europe, il est probable que la région de Casablanca, colonisée depuis plus de vingt ans, a reçu, tout ce qu'elle pouvait redouter. Donc, aux causes déjà citées, il ne viendra pas sans doute se joindre de nouvelles, si le mal continue à se répandre, son extension peut être néanmoins considérée comme stabilisée. La campagne de prophylaxie est alors toute tracée, et peut être mise en œuvre dès maintenant.

V. Mais dans cette lutte contre la tuberculose, une part revient aux médecins, l'autre, la plus importante selon nous, relève des urbanistes et des économistes.

Dépistage, traitement, vaccination, voilà le domaine médical, il est immense. Nous pensons avoir assez bien montré les difficultés d'application de chacun de ces termes. Quels résultats peut-on en attendre ? D'excellents au point de vue individuel, de médiocres au point de vue social : le traitement des tuberculeux n'arrivera pas à tarir les sources de la contagion. La vaccination même rendue obligatoire, ne pourra être pratiquée que dans les villes et les campagnes environnantes, et à condition, toutefois, d'organiser un contrôle officiel des naissances.

Amélioration de l'habitation et de l'alimentation, c'est là, croyons-nous, qu'il faut porter le gros effort, car toutes les mesures purement médicales ne peuvent rien, sans l'alimentation abondante et la maison salubre.

La frugalité proverbiale des indigènes est un mythe, dès qu'ils en ont la possibilité, musulmans et israélites, accor-

dent aux soins de la table, une place aussi grande que les européens. Si les excès peuvent augmenter parallèlement les besoins de l'individu, les privations, même supportées par plusieurs générations ne les diminuent pas. Le problème que certains croient d'ordre éducatif est donc pour nous, d'ordre économique.

L'assainissement de l'habitation sera plus difficile à réaliser. L'individu normal ne s'accoutume pas à une alimentation déficitaire, mais il s'habitue fort bien par contre à une hygiène rudimentaire. Les exigences de l'indigène au point de vue confort coïncident exactement avec les conditions optima de contagion : pour le marocain, le soleil et la lumière sont à éliminer, si l'on veut rendre le séjour d'une demeure agréable.

VI. Cette lutte sera ingrate : les résultats ne pourront se manifester qu'au bout de plusieurs années, et ils ne seront certainement pas comparables, aux effets brillants et rapides d'une campagne contre le paludisme.

L'application de ces mesures d'hygiène rend indispensable la collaboration des classes dirigeantes ; nous sera-t-elle acquise si nous leur demandons l'effort financier nécessaire ?

Mais toutes ces difficultés vaincues, il restera encore un obstacle à l'organisation de toute prophylaxie chez l'indigène : La conviction que son avenir ne dépend ni de lui, ni des autres hommes, sa foi absolue en l'inutilité des efforts contre ce qui est « écrit », son fatalisme.

Vu :
Le Doyen,
Pierre MAURIAC.

Vu, bon à imprimer :
Le Président,
E. LEURET.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 5 décembre 1934.
Le Recteur de l'Académie.
A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

Anfreville (d'). — « La tuberculose au Maroc et à Casablanca au point de vue de l'hygiène », *Maroc Médical*, 13 janvier 1924.

Bernard (Léon). — *La tuberculoae pulmonaire*, Masson, 1925.

— *Organisation de la lutte anti-tuberculeuse en France*, Publication du comité de défense contre la tuberculose, 1931.

Bezançon. — *Les bases actuelles du problème de la tuberculose*, Gauthier-Villars, 1922.

— « Orientation actuelle de la lutte anti-tuberculeuse déterminée par les méthodes de collapsothérapie pulmonaire », *La Médecine*, 1930.

Colombani et Lapin. — « La tuberculose au Maroc », *Algérie Médicale*, juillet 1933.

Courmont. — « Prophylaxie de la tuberculose », *Monde Médical*, 1er novembre 1931.

Dekester et Martin. — « Contribution à l'étude clinique de la tuberculose », *Maroc Médical*, 15 novembre 1923.

Gaud (M.). — « L'alimentation de l'indigène marocain », *Bulletin de l'Institut d'hygiène du Maroc*, janvier-juin 1933.

Lacapère. — « Influence du paludisme sur la tuberculose de l'Européen au Maroc », *Maroc Médical*, 15 novembre 1923.

Lapin. — « Pourquoi le séjour au Maroc ne peut être conseillé aux Européens tuberculeux », *Maroc Médical*, 15 novembre 1923.

— « La lutte contre la tuberculose au Maroc », *Maroc Médical*, 15 avril 1924.

— « La tuberculose chez les indigènes du Maroc », *Maroc Médical* 13 janvier 1931.

Nobécourt. — *Traité de médecine infantile*, Masson.

Raynaud. — *Etude sur l'hygiène et la médecine au Maroc.*

Remlinger. — « Contribution à l'étude de la nosologie marocaine », *Revue de pathologie exotique*, 1912.

— « La main-d'œuvre en France et la propagation de la tuberculose au Maroc », *Maroc Médical*, 15 mars 1928.

Rist. — *La tuberculose*, Armand Colin, 1927.

Rochedieu. — « Influence du climat du Maroc sur la tuberculose pulmonaire », *Maroc Médical*, 13 janvier 1924.

— « La tuberculose au Maroc », *Maroc Médical*, 15 avril 1924.

Sergent, Babonneix et **Ribadeau-Dumas**. — « La tuberculose » *Traité de médecine.*

Tasserie. — *Contribution à l'étude de la tuberculose au Maroc*, thèse Paris, 1920-1921.

Vaissière. — « Considérations sur la tuberculose à Casablanca », *Maroc Médical*, 15 mars 1934.

Vuillet. — *Etude préliminaire sur les problèmes de la tuberculose au Maroc.*

Bordeaux. — Imprimerie Bière, 18, rue du Peugue. — 1934.